Einige Bemerkungen

über

die Natur und die Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus.

Dissertationsschrift

der hohen medicinischen Facultät zu Basel

zur Erlangung der medicinischen Doctorwürde

vorgelegt

von

Joh. Hämmerlin,

Pfarrer in Epinal.

Basel — Buchdruckerei von C. Schultze — **1875.**

Einige Bemerkungen

über

die Natur und die Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus.

Dissertationsschrift

der hohen medicinischen Facultät zu Basel

zur Erlangung der medicinischen Doctorwürde

vorgelegt

von

Joh. Hämmerlin,

Pfarrer in Epinal.

Basel — Buchdruckerei von C. Schultze — **1875.**

Herrn

Prof. Dr. H. Immermann

in hochachtungsvoller Dankbarkeit

gewidmet.

I. Einleitung.

So viel schon über den acuten Gelenkrheumatismus (Rheumatritis acuta, Polyarthritis rheumatica, Rhumatisme articulaire aigu, Rhumatisme fibreux, acute Rhumatisme), geschrieben worden ist, so wenig wissen wir noch über die Natur und besonders die Aetiologie dieser eigenthümlichen Krankheit.

Jeder Fortschritt, der während der letzten Jahrzehnten in den Naturwissenschaften gemacht wurde, ist hervorgegangen aus einer reichen Zahl exacter Beobachtungen. Nur auf diesem langsameren Wege gelangen wir dazu, ohne uns auf dem Boden fruchtloser Theorien zu verwirren, Natur und Wesen der einzelnen Krankheiten zu ergründen und für die Praxis wichtige Anhaltspunkte zu gewinnen.

Die Beobachtungen am Krankenbette sorgfältig und vorurtheilsfrei gesammelt, sind gerade in jenen Krankheiten, die nur ausserordentlich selten der pathologisch-anatomischen Forschung anheimfallen, das einzige verwerthbare Material, aus welchem über die Natur und das Wesen der speziellen Krankheit Belehrung geschöpft werden kann.

Es liegt nicht in unserem Plane, hier eine ausführliche Monographie des Rheumatismus acutus niederzuschreiben, zu welcher uns vor allem sowohl selbst beobachtete Sectionen, sowie auch eine grössere practische

und litterarische Erfahrung abgeht. Die Aufgabe, die wir uns gestellt haben, ist, mit Benützung der im hiesigen Spitale beobachteten Fälle von Rheumatismus acutus einen kleinen Beitrag zu liefern zur Symptomatologie und Aetiologie dieser interessanten Krankheit.

Wir sind uns vollkommen bewusst, diese Aufgabe nicht in der Weise lösen zu können, wie wir es gewollt hätten, und es mögen diese Blätter nur als ein Versuch in dieser Richtung beurtheilt werden.

II. Symptomatologie des acuten Gelenkrheumatismus.

Der acute Gelenkrheumatismus tritt selten plötzlich mit Heftigkeit auf, meistentheils geht ihm vielmehr eine gewisse Zeit hindurch unbestimmtes Unwohlsein, allgemeine Abgeschlagenheit etc. voraus. Der Appetit verschwindet, die Zunge wird belegt, oft wiederholtes Frösteln lässt den Patienten befürchten, dass er einer schweren Krankheit entgegengeht.

In anderen Fällen ist der Beginn der Affection ein markirterer, so dass die Kranken bestimmt den Tag der Invasion der Krankheit anzugeben im Stande sind; doch pflegt auch in Fällen dieser Art die Intensität der vorhandenen Symptome anfangs eine nur mässige zu sein und erst allmählig zuzunehmen.

Die constanteste Erscheinung des acuten Gelenkrheumatismus bildet neben dem charakteristischen Gelenkleiden, von welchem die Krankheit den Namen trägt, ein fieberhaftes Allgemeinleiden von verschiedener Intensität und Dauer.

Nach Wunderlich beginnt das Fieber des Gelenk-

rheumatismus nicht in der jähen Weise, wie bei einer croupeusen Pneumonie, oder wie bei den meisten Fällen von acut exanthematischen Affectionen, sondern es zeigt eine allmähligere Entwicklung, die zuweilen selbst noch langsamer zu sein scheint, als beim Abdominaltyphus.

Es kommen allerdings Fälle vor, bei welchen Kranke am zweiten bis vierten Tag eine Temperatur-Erhöhung von nahezu 40°, selbst darüber, zeigen, doch sind diess Ausnahmsfälle; ebenso sagt F. v. Niemeyer: „Es ist gerade nicht häufig, dass der Ausbruch der Krankheit durch einen heftigen Schüttelfrost eingeleitet wird.“ Umgekehrt macht Lebert darauf aufmerksam, dass in etwa der Hälfte seiner Beobachtungen das Fieber mit einem ausgesprochenen deutlichen Schüttelfrost begann, welcher während einer halben, einer ganzen Stunde oder länger dauerte und nach welchem dann alle Erscheinungen des Fiebers sich entwickelten.

Die Beobachtungen der letzten Jahre in der Basler Klinik stimmen hiemit nicht überein, indem nur in einem einzigen Fall der Beginn des Leidens durch stärkeres, übrigens sich öfters wiederholendes Frieren deutlicher sich markirte. Somit bestätigen wir im Basler Spital die Beobachtungen von Wunderlich und F. v. Niemeyer.

Wunderlich unterscheidet in dem Verlauf des Fiebers drei Abschnitte:

1. das Ansteigen,
2. die Gipfelung,
3. die absteigende Periode.

Das pyrogenetische Stadium, von dem wir soeben sprachen, kommt selten zur ärztlichen Beobachtung, weil die Kranken erst in ärztliche Behandlung treten, wenn die Krankheit bereits die Functionen der Gelenke zu behindern, begonnen hat.

Auch die Periode der Gipfelung ist oft in den Beobachtungen nicht gut und deutlich genug zu übersehen.

Es zeigt sich nämlich bei acutem Gelenkrheumatismus das sehr merkwürdige Verhalten, dass die Maximal-Temperatur bei Hospitalkranken ganz überwiegend häufig in die Nähe des Eintrittstages, sehr häufig auf den Eintrittssag selbst, auf den ersten Abend (21 Mal auf 67) nach dem Transport fällt und dass nun entweder ein allmähliges und stetiges Absteigen von jener Höhe zur Beobachtung kommt, oder dass wenigstens nach einem zwei- bis fünftägigen gleichförmigen Fastigium die absteigende Richtung der Fälle ganz entschieden beginnt (11 Mal auf 67). — Je höher das Fastigium ist, desto kürzer pflegt die Dauer desselben zu sein und umgekehrt.

Die Ackmé kann 40° überschreiten (zweimal ist es auf unseren Beobachtungen vorgekommen), und steht gewöhnlich auf 39° und einigen Zehntel; sie pflegt zwischen den fünften und neunten Tag zu fallen. Die absteigende Periode zeigt in Bezug auf Raschheit und Form der Abnahme einen verschiedenen Typus. Die Temperatur kann abfallen wie bei einem rasch heilenden Abdominal-Typhus oder wie bei einer Scarlatina.

Hunziker, Jacob, 38 Jahr, Drotschkenkutscher: am 13. December fühlte er Schmerzen im ganzen Körper; am Montag den 16. konnte er sich nicht mehr bewegen, die oberen Extremitäten waren schmerzhaft. Temperatur beim Eintritt: $39^{0},_{7}$;

		M	A
am	16.		
„	17.	= 38,6	—39,4
„	18.	= 37,8	—38,-
„	19.	= 37,4	—38,1
„	20.	= 37,4	—37,5
„	21.	= 37,3	—37,9
„	22.	= 37,0	—37,4

Sie kann wie durch eine Krise zur Norm zurückgehen;

Stecher, Aloisa, 16 Jahr, Fabrikarbeiterin, trat ein am 8. Februar, litt an Fuss und Knie-Gelenken, hatte 38° und am 9. II Morgen spontan 36°. —

Häufiger ist die Abnahme langsamer, stockend zuweilen, oder unmerklich in 10 bis 20 Tagen zur Norm zurückkehrend.

Wehrli, Friderike, 22 Jahr alt, Fabrikarbeiterin, trat am 23. März ein nach dem schon 8 Tage Unwohlsein bestanden hatte. Die Fussgelenke waren ergriffen und die Temparatur am 23. = 38°,5.,

	M	A
am 24.	= 38,6	—39,6
„ 25.	= 39,3	—39,7
„ 26.	= 39,3	—39,1
„ 27.	= 39,—	—38,7
„ 28.	= 38,5	—39,5
„ 29.	= 38,3	—38,7
„ 31.	= 38,0	—38,2
April 1.	= 38,0	—38,2
„ 2.	= 37,6	—37,9
„ 3.	= 36,9	—37,5
„ 4.	= 37,0	—38,0
„ 5.	= 36,8	—37,7
„ 6.	= 36,5	—37,2

Zahlreiche Abweichungen nach Oben und nach Unten kommen gerade bei dem ersten Auftreten des Gelenkrheumatismus häufig vor, so dass die soeben angegebenen Verhältnisse in ihrer Totalität nur sehr bedingt die Bedeutung einer Normalcurve des Fieberverlaufes besitzen.

Wir beobachten abnorm leichte Fälle, welche fast keine Temperaturbetheiligung zeigen; es giebt andere,

wo bei erheblicher Gelenkaffection das Fieber ganz wegbleibt; (27 Patienten waren ohngeachtet ihrer Gelenkleiden afebril am Tage ihres Eintritts). Diese Fälle mit geringfügigem Fieber, nicht 38°,- überschreitend, sollen nach Wunderlich ein Drittel aller Erkrankungen ausmachen.

Eine der häufigsten unter den abweichenden Formen ist die lentescirende, wobei die Dauer der Krankheit wesentlich verlängert ist. Das Fieber hält bis 4 und 5 Wochen an, die Tages-Differenzen sind gewöhnlich weit beträchtlicher, wobei in den Morgenstunden normale Temperatur erreicht werden kann; während Abends noch mehr oder weniger beträchtliches Fieber häufig selbst über 40° besteht.

Hack, Gottlob, 36 Jahre alt, Gasarbeiter. Eintritt 7. Februar, Austritt 8. April. Er verspürte bei seinem Eintritte schon seit 10 Tagen Schmerzen in den Gliedern, Kopfweh, leichtes Frösteln.

Die Knie waren zuerst ergriffen, am 7. Februar war die Temperatur 37°,-

		M	A
am	9.	= 37,-	—40,2
„	10.	= 37,6	—39,-
„	11.	= 37,-	—39,-
„	12.	= 37,-	—37,8
„	13.	= 38,-	—39,7
„	14.	= 36,7	—37,-
„	15.	= 37,-	
„	16.	= 38,5	—
„	17.	= 37,5	—37,2
„	18.	= 37,9	—37,1
„	26.	= 37,7	—38,9
„	27.	= 37,5	—38,6

März 1. = 39,5—39,-
„ 2. = 37,5—38,5
„ 3. = 37,6—38,-
„ 8. = 37,-—38,2
„ 9. = 27,-—38,2
„ 10. = 37,4—38,-
„ 11. = 37,2—38,2
„ 12. = 37,- - 37,-
„ 13. = 37,-—38,7
„ 14. = 36,7—37,5
„ 15. = 37,-—38,1
„ 16. = . — 38,3
„ 17. = — 38,0
„ 18. = 37,4—38,2
„ 19. = 37,-—38,1
„ 20. = 36,7—38,0
„ 21. = 37,0—38,6
— 36,9 —

Nicht selten kommen Recrudescenzen des Fiebers oder unmotivirte Zwischensteigerungen vor. Mitten im Gange eines oft sehr mässigen Fiebers, oder selbst nach Rückkehr zum subfebrilen oder fieberlosen Zustand tritt eine mehr oder weniger beträchtliche Erhebung der Temperatur, selbst um 2 Grad und mehr ein, die zuweilen ganz ephemer ist, zuweilen nach wenigen Tagen sich ausgleicht, zuweilen auch länger sich erhält.

Nicht immer hängt diese Steigerung mit erneuerter Zunahme der Gelenkaffection, oder mit Eintritt von Complicationen zusammen. Besonders bei den eintägigen oder sehr kurz dauernden Zwischensteigerungen ist oft nichts zu entdecken, was den Zufall erklärt, und der kurze Fieberparoxymus, von dem der Kranke oft selbst nichts empfindet, ist auch durchaus ohne Einfluss auf die regelrechte Genesung.

Wassermann, Friedr., 39 Jahr alt, Schuhmacher. Eintritt October 23. Austritt December 27.

Am 30. November heisst es in der Krankengeschichte: Schmerzen in der linken Hand haben aufgehört, am 4. December keine Schmerzen mehr; intermittirendes Fieber, und die Temperatur stieg am 4. von 36,7 auf 38,- und war am 5. 37,-—38°,- erst am 6. war die Temperatur wieder unter 38,- den ganzen Tag und der linke Ellenbogen wurde ergriffen.

Complicationen des acuten Gelenkrheumatismus mit Pericarditis und Endocarditis haben in vielen Fällen keinen Einfluss auf die Höhe des Fiebers. In anderen Fällen scheint durch das Eintreten der genannten Complication des Gelenkrheumatismus das Fieber namentlich in der absteigenden Periode länger unterhalten zu werden. Insbesondere können ferner durch partielle Resorptionen pericaditischer Exsudate selbst noch im späteren Stadium einzelne heftige Fieberexacerbationen zu Stande kommen, welche dann wohl die Bedeutung einfacher Resorptions-Fieber besitzen.

Andere Complicationen namentlich lobäre Pneumonie haben dagegen einen erheblichen Einfluss auf das vorhandene Fieber, dessen Intensität und Höhe durch den Eintritt derselben beträchtlich gesteigert zu werden pflegt.

Unsere Beobachtungen liefern uns über die 67 beobachteten Fälle folgende Ergebnisse für die Dauer des Fiebers.

27 waren afebril am Tage ihres Eintritts.
21 hatten nach ihrem Eintritte 1—5 Tage Fieber.
5 „ „ „ „ 6—10 „ „
11 „ „ „ „ 10—20 „ „
1 „ „ „ „ 21—30 „ „
1 über 30 Tage mit verschiedenen Unterbrechungen.

Die Höhe der Temperatur hatte sellten 40° überschritten.

Wir sehen hiemit, dass keine stricte Uebereinstimmung zwischen Fieber und den anderen Symptomen der Krankheit besteht, dasselbe ist bis zu einem gewissen Grade selbstständig, anderseits kann die Entzündung der Gelenke wie jede Complication dem Fieber eine gewisse Unterstützung bieten.

Hinsichtlich des Pulses finden wir in der ersten und zweiten Woche eine mehr oder weniger fortfahrende Beschleunigung. Der Puls ist voll, resistent, in den leichteren Fällen zwischen 80 und 90 in der Minute; gewöhnlich um 100, doch erreicht er auch nicht selten 120 Schläge und darüber. Bei schweren Complicationen habe ihn Lebert bis auf 136 steigen sehen, ihn mehrfach auch doppelschlägig oder unregelmässig gefunden. Meist im Anfang oder im Laufe der zweiten Woche sinkt nun der Puls auf 90—80, ja bis auf 60 und 56; freilich steigt er dann auch für Tage lang auf 100 und darüber, bald in Folge von Complicationen, bald durch erneuerte Gelenkaffection. Selten bleibt er über die 4. und 5. Woche hinaus beschleunigt. Jedoch steht die Abnahme der Pulsfrequenz nicht in bestimmtem Verhältniss zu dem Gang der Krankheit. Bei der Rückkehr des Pulses zur Norm können die Schmerzen noch intensiv sein, ja mehrfach noch neue Gelenke heftig befallen.

Mit einem Wort, der Puls kehrt nicht durch eine Krise zur Norm zurück, zeigt aber übrigens ebenso wenig, wie die Körpertemperatur ein in allen Fällen gleichartiges oder ähnliches Verhalten.

Die Athmungsfrequenz ist vermehrt Oppression (und Herzklopfen) können sich ohne nachweisbare Ursache kürzere oder längere Zeit einstellen und ebenso wieder verschwinden.

So viel über die direkten Fieberscheidungen wie dieselbe den acuten Gelenkrheumatismus begleiten. —

Was nun die Local-Symptome betrifft, die sich am häufigsten zeigen und öfters in der ganzen Dauer der Krankheit allein beobachtet werden, so möchten wir zuerst speciell die Affectionen der Gelenke besprechen.

Wie bei jeder Entzündung, so auch bei derjenigen der Gelenke kann man die Cardinal-Symptome derselben wahrnehmen. Der Schmerz bleibt wohl das hervorragendste Symptom und gehört zu den constantesten Erscheinungen des acuten Gelenkrheumatismus. Seine Heftigkeit ist jedoch verschieden. Jede directe Berührung, der Contact der leichtesten Bettdecken, der noch so leise Schritt des Wärters, obgleich er nur die schwächste Erschütterung nach sich zieht, kann öfters beim Patienten die intensivsten Schmerzen auslösen.

Es giebt daneben andere Patienten, die sowohl weniger empfindlich als auch weniger heftig an den Gelenk-Affectionen befallen sind und die dennoch beim Berühren des unbrauchbar gewordenen Gelenkes Schmerzen empfinden.

Aber nicht blos die Bewegung, nicht blos Berührung und Druck sind es die diesen Schmerzen rufen, auch spontan kann derselbe auftreten, theils constant, theils weniger constant. Gewöhnlich klagt Patient über ein Gefühl lässigen Druckes und schmerzhafter Spannung, die sich zu heftigen Exacerbationen steigern, bald stärker bei Tag, bald intensiver bei Nacht. Dieser Schmerz wird meist als bohrend, stechend, reissend angegeben.

Im Allgemeinen zeigen diese Schmerzen dieselben Modalitäten wie die Erkrankung der Gelenke selbst. Was die Intensität der ersteren betrifft, sagt Lebert: „Sie steigern sich in der Regel im Laufe der ersten

„Woche, verbleiben auf der Höhe in der zweiten und „auch in der dritten, alsdann hören sie bei dem Einen „auf, remittiren bei den Andern, um noch während zweier „Wochen und länger zu exacerbiren und schwinden erst „nach und nach ohne eigentlich plötzliche, nachaltige „irgendwie kritische Defervescenz."

Was ferner die Schwellung der Gelenke betrifft, so ist dieselbe nicht so constant wie das Fieber und die Schmerzen, obschon sie ziemlich constant vorkommt. Manchmal verschwinden die bohrenden spontanen Schmerzen bei Erscheinung der Schwellung; sie kann am Anfang der Krankheit ganz fehlen und erst in späteren Zeiten auftreten; das eine Gelenk kann davon verschont bleiben, obgleich es sehr schmerzhaft ist und ein anderes davon ergriffen werden.

In $^3/_4$ aller Fälle von Lebert begleitete die Geschwulst die intensiveren, länger persistirenden Gelenklocalisationen.

Vierzig von unseren 67 beobachteten Fällen zeigten eclatante Gelenkschwellungen.

Am meisten zur Schwellung geneigt sind Knie-, Fuss-, Hand-, Schulter- und Ellenbogen-Gelenk, aber auch hier wieder mit verschiedenem Character. So sieht man z. B. die Finger nicht selten an der Dorsalfläche wulstig aufgetrieben, anfangs prall elastisch, später œdematös.

Aus derartigen Beobachtungen entnimmt man mit Recht, dass nicht nur die eigentlichen Gelenke, sondern auch die umgebenden Weichtheile an der Schwellung Theil nehmen können.

In vielen Fällen scheint beim Berühren des afficirten Gelenkes hier eine höhere locale Temperatur, wie an anderen Körperstellen sich constatiren zu lassen, wie auch nicht selten die rothe Hautfarbe eine intensivere Blutfüllung der Capillaren nachweist.

Die Functionsfähigkeit der entzündeten Gelenke ist natürlich gestört und Patient vermeidet wegen der Schmerzhaftigkeit active und passive Bewegung.

Eine mässige Anchylose bleibt nach längerem Bestand der Entzüngung oft bestehen, wie auch bei anderen Formen der Arthritis später eine solche zurückbleibt, um erst allmählig sich wieder auszugleichen.

Die Anzahl der gleichzeitig oder nacheinander erkrankenden Gelenke ist verschieden; gewöhnlich werden bald nach einander mehrere afficirt, schon gleich in den ersten Tagen, 2, 3, 4 und darüber. Oefters sieht man, dass drei zu gleicher Zeit krank sind, die dann gewöhnlich die verschiedenen Stadien der Entzündung zeigen.

Die verschiedensten Combinationen und Abwechslungen können in dieser Hinsicht vorkommen. Die Gelenke können mehrmals und wieder in derselben Reihe oder mit kleinen Abänderungen befallen werden.

Die Dauer der Erkrankung eines jeden Gelenkes ist unbebestimmt. Wir haben Beobachtungeu von viertägiger Periode, während welcher Schmerz, Röthung, Schwellung gleichzeitig bestunden oder auf einander folgten, oder wo diese Symptome nur einzeln erschienen.

In mehr als $^2/_3$ der beobachtenden Fälle von Lebert gehörten die zuerst befallenen Gelenke den unteren, nicht ganz $^1/_4$ den oberen Extremitäten an.

Bei unseren 67 Fällen begann die Krankheit 52 Mal an den unteren und 12 Mal an den oberen Extremitäten.

Die am häufigsten befallenen Gelenke sind die der Füsse und der Knie. Unsere 67 Kranken wiesen 25 Mal die Fuss- und 19 Mal die Kniegelenke als primar ergriffen auf. Darauf erfolgen die der Hände und der Schultern, daneben die des Ellenbogens, und erst nachher die Hüftgelenke. Die Gelenke der Finger werden viel häufiger in den Process hineingezogen, als diejenigen der

Zehen, welche nur ausnahmsweise erkranken. Die der Wirbelsäule bleiben öfters nicht verschont und ebenso wenig diejenigen des Unterkiefers.

Meyer Marie, 50 Jahre alt, Fabrikarbeiterin. Eintritt 5. März, Austritt 6. April 1872. Seit zwei Wochen klagt sie über blitzähnliche, durch den Rücken schiessende Schmerzen, die besonders stark im Kreuz sich manifestiren, nachher wurden die Fusssohlen und die Fersen schmerzhaft etc. Das sterno clavicular, das acromial-clavicular Gelenk können auch in die Reihe eingeschoben werden.

Kampfmüller Maria, 16 Jahr alt, Eintritt 17. Januar, Austritt 17. Februar 1872. Der status præsens am Eintrittstag lautet wie folgt: Gut genährtes Mädchen, Temperatur etwas erhöht, Gesicht leicht geröthet, Puls 120. Zunge belegt, linkes sterno-clavicular Gelenk leicht geschwellt.

Selten werden die synchondrosen des Beckens befallen, zuweilen die symphysis ossium pubis (Lebert).

Der Zustand eines Patienten, bei welchem zu gleicher Zeit eine grosse Anzahl von Gelenken ergriffen sind, ist gewöhnlich ein sehr bedauernswürdiger; hülflos liegt er da und muss sich zu essen geben lassen; alle nöthigen Bewegungen, so vorsichtig sie gemacht werden, muss er sich durch zu unvorsichtige Hände machen lassen. Treten noch bei dem Fieber der öfters unstillbare Durst und die heftigen Schweisse ein, so reichen die erfahrensten Wärter nicht aus, um den sonst noch so geduldigen Patienten zu befriedigen.

Neben diesen Gelenkaffectionen interessiren natürlich am meisten die beim acuten Gelenkrheumatismus so ausserordentlich häufigen Affectionen des Herzens.

Sehr häufig kommen im Verlaufe des Processes Endo und Pericarditis, seltener Myocarditis vor.

So gerne während des intra uterinen Lebens die Endocarditis ihre Veränderungen im rechten Ventrikel setzt, so selten geschieht dies nach der Geburt. Es ist dann gewöhnlich die linke Herzhälfte, welche erkrankt, und vor allen Theilen derselben die Mitralklappe.

Nach Bamberger käme, (abgesehen von der selteneren Myocarditis), in 20% der Fälle Endocarditis und in 14% Pericarditis als Complicationen des Gelenkrheumatismus vor. Ausgeschlossen werden dabei vor allem solche bestehenden Klappenaffectionen bei Individuen, die von Recidiven der Krankheit betroffen werden.

Unter den 67 Patienten haben wir bei solchen, die zum ersten Mal an acutem Gelenkrheumatismus erkrankt waren, 11 Mal Endocarditis und 5 Mal Pericarditis constatiren können. Diese sogenannten Complicationen treten desto häufiger auf, je mehr Gelenke befallen sind. Sie kommen zwar gewöhnlich erst in einem vorgeschrittenen Stadium der Krankheit zu Stande, aber das Gegentheil findet auch statt: Es kann die Krankheit, wenngleich selten, mit den Erscheinungen einer Pericarditis oder Endocarditis, unter febrilen Symptomen, oder ohne solche beginnen, und erst später das Gelenkleiden zum Ausbruche gelangen.

Nach Lebert ist die zweite Woche gewöhnlich die Zeit, wo diese Complicationen auftreten, oder die dritte; nach abgelaufenen 21 Tagen aber ist man in der Regel davor geschützt. Tritt eine Endocarditis auf, so manifestirt sie sich in der Regel durch die Entstehung eines systolischen, namentlich an der Herzspitze hörbaren Geräusches. In anderen Fällen, aber bei weitem seltener nimmt man ein praesystolisches Geräusch wahr.

Beide Phänomene können unter Umständen bei demselben Kranken neben einander beobachtet werden. Ungleichheiten im Rythmus der Herzcontractionen, ferner

Abwechslungen der Geräusche mit regelmässigen Herztönen kommen daneben vor.

Ferner bilden neben den genannten auscultatorischen Phänomenen eine bald hinzutretende Vergrösserung der Herzdampfung als Zeichen der acuten Dilatation des rechten Ventrikels in die Breite, sowie eine Verstärkung des zweiten Pulmonaltones die relativ regelmässigsten klinischen Merkmale einer vorhandenen frischen Endocarditis, welche sich an der Mitralklappe localisirt hat. — Dagegen werden Schmerzen in der Herzgegend bei dieser Affection fast niemals beobachtet und reduciren die subjectiven Symptome der Endocarditis, wo solche überhaupt vorhanden sind, auf Klagen über Herzklopfen und mässiges Oppressionsgefühl.

Bekannt sind ferner die Erscheinungen, durch welche eine hinzutretende Pericarditis sich zu verrathen pflegt.

Neben dem characteristischen Reibegeräusche, dessen Vorhandensein übrigens von der fibrinösen Beschaffenheit des Exsudates abhängt, sind es namentlich die Zeichen der Percussion, die Vergrösserung der absoluten Dämpfung nach oben hin, sowie die Verbreitung derselben nach unten und aussen über die Stelle der Herzspitze hinaus, das Verstreichen der Intescostal-Räume in der Herzgegend etc., welche die genannte Affection in der Regel genügend kennzeichnen.

Daneben kommen bei Pericarditis bei weitem regelmässiger als bei Endocarditis subjective Symptome, namentlich auch Schmerzen in der Herzgegend vor; stärkeres Oppressionsgefühl bedingt durch den Druck des Exsudates auf Herz und Lungen, sowie Klagen über Herzklopfen sind häufig zu beobachtende Ereignisse.

Die Myocarditis ist bei dem Mangel an physicalischen Symptomen schwerer mit Leichtigkeit zu erkennen; ihr Vorhandensein darf nur vermuthet werden, wenn

Schmerzen in der Herzgegend ohne nachweisbare Peri- und Endocarditis, beschleunigter kleiner Puls, Unregelmässigkeiten desselben, auf welche Schüttelfröste und Schmerzen in dem linken Hypochondrium folgen, Milzembolie im Verlaufe des acuten Gelenkrheumatismus auftreten.

Unter den anderen serösen Häuten erkranken nächst dem Herzbeutel am häufigsten in dem Verlaufe des acuten Gelenkrheumatismus die Pleurae: Die entzündlichen Affectionen derselben liefern nach Lebert ein Contingent von etwa 10% zur Krankheit im Allgemeinen. Auf unseren 67 Patienten haben wir diese Complication 5 Mal vorkommen sehen und zwar einmal auf der rechten Seite.

Diese Entzündung, wie diejenigen am Herzen, ist insofern nicht selten latent, als einerseits dieselbe ohne jeden Schmerz und ohne viel Athembeschwerden zu machen bestehen kann, anderseits heftige Intescostalschmerzen durchaus nicht nothwendig auf Pleuritis hindeuten. Die Beobachtung, dass die Pleuritis bei acutem Gelenkrheumatismus häufiger eine linkseitige ist, wurde mehrmals gemacht. Bemerkenswerth ist ferner, dass diese Affection fast immer eine secondäre insofern ist, als sie sich in der Regel und in Fällen von bestehender Pericarditis wohl durch Fortpflanzung der Entzündung (per continuum) zu entwickeln pflegt. Hiemit steht im Zusammenhang, dass die Zeit ihrer Entstehung mit derjenigen der Herzaffection übereinstimmt.

Besonders bösartig ist der acute Gelenkrheumatismus nach Rigler (Hirsch) in Constantinopel wegen seiner häufigen Complicationen, unter welchen diejenige mit Peritonitis hervorzuheben ist. Entzündungen der Hirn- und Rückenmarkshäute kommen vor, sind aber zum Glück nur sehr seltene Vorkommnisse.

Bemerkenswerth sind bei dem acuten Gelenkrheu-

matismus die oft intensiven Schweisse, welche die Patienten nicht nur in keiner Weise erleichtern, sondern vielmehr sehr belästigen. Diese Schweisse haben keine kritische Bedeutung und kommen in allen drei von Wunderlich beschriebenen Fieberperioden vor; meistentheils aber erst dann, wenn das Fieber auf der Höhe steht.

Neigung zu stärkeren Transpirationen kann vor der Krankheit bei manchen Personen bestanden haben, steht aber in keinem Causalnexus mit den oft colossalen Schweissproductionen, die den Rheumatismus acutus zu begleiten pflegen.

Sehr oft findet man die Haut der Kranken mit miliaria rubra bedeckt. Neben den Bläschen kommen manchmal auch rothe Papeln vor, seltener sudamina und miliaria alba.

Die Beobachtungen von Lebert zeigen, dass besonders während der zweiten Woche, wo die Schweisse am häufigsten zu sein pflegen, diese Hautaffectionen zahlreicher auftreten; acht von unseren 67 Patienten haben verschiedene Erscheinungen dieser Art gezeigt. Lebert erwähnt ferner des Vorkommens von Urticaria in zwei Fällen; auch in einem der unsrigen wurde sie beobachtet:

Wohlschlegel, Ed., 29 Jahr alt, Seidenfärber. Eintritt 9. April, Austritt 8. Juni 1872. Patient hatte vor fünf Jahren während zehn Tagen acuten Gelenkrheumatismus. — Vor sechs Tagen bekam er Schmerzen in beiden Knieen; dieselben schwollen an; dann in beiden Schultern, links auch im Vorderarm und in der Hand; gestern 8. April traten Schmerzen im rechten Bein, besonders im Fussgelenk und heute im Kreuz und in der Hüftgegend auf.

Vom 16. wird gemeldet: Vor einigen Tagen zeigten

sich mehrere Urticaria-Flecken auf Rücken und Schultern, gestern auf dem linken Handrücken; heute hatte das Exanthem fast den ganzen Rumpf ergriffen und besteht aus grossen, runden, zuweilen mehrere Zoll im Durchmesser haltende, vielfach confluirende, geröthete, etwas über das Niveau der Haut hervorragende Plaques. Am 17.: Urticaria wird blässer; am 18. ist sie abgeblasst. Am 24. heftiges Recidiv des Exanthems während zwei Tagen.

Purpura hat Lebert einmal beobachtet. Dieselbe Affection haben wir einige Mal constatiren können.

Unter der Benennung von Peliosis rheumatica finden wir Folgendes verzeichnet:

Bianchi Paolo, 25 Jahre alt, Erdarbeiter, trat ein am 30. Juli. — Er war früher immer gesund und hatte nie Exanthem. Seit 20 Tagen bemerkt Patient leichte Schwellung und Schmerzhaftigkeit beider Kniee; zugleich in der Umgebung der Knie rothe Flecken an der Haut, die sich mit der Zeit nach unten und oben weiter verbreiteten. Seit 10 Tagen ähnliche Flecken am Vorderarm; kein Fieber.

Lebert beobachtete vier Mal in schweren Fällen Decubitus; ferner dreimal Abscesse gegen Ende der Krankheit oberhalb beider Kniegelenke und am Perinaeum.

Ebenso haben wir einmal unter 67 Fällen Decubitus constatirt.

Im Anschluss an die Erscheinungen auf der Haut besprechen wir diejenigen des Urines:

In den ersten 8– 14 Tagen ist er gewöhnlich stärker gefärbt, trüber als im normalen Zustande, reich an harnsauren Salzen. Die Quantität desselben ist vermindert und das specifische Gewicht vermehrt.

Starker Schweiss und vieles Trinken beeinflussen

natürlich dieses Verhalten in entgegengesetzten Richtungen. — Mit dem Abnehmen und Verschwinden des Fiebers kehrt der Harn in seiner äusseren Beschaffenheit zur Norm zurück. Er ist gewöhnlich sauer und mitunter namentlich bei acuten Herzaffectionen etwas eiweisshaltig. Dieser Bestandtheil ist bei unseren 67 Patienten zwei Mal gefunden worden.

Das Verhalten der verschiedenen Schleimhäute bietet beim acuten Gelenkrheumatismus im Ganzen nichts specifisches dar. Neben dem Zungenbelag, der fast immer vorhandenen Appetitlosigkeit, welche auf Catarrh der Mund- und Magenschleimhaut hindeuten und fast in allen unseren Fällen sich constatiren liessen, zeigten zwölf Patienten im Verlauf der Krankheit Neigung zu Durchfall, also Beweise von catarrhalischer Reizung der Darmmucosa.

Von Seiten der Schleimhaut des Respirationsapparates ist namentlich der häufigen Bronchitis zu erwähnen, welche auch bei anderen Auctoren stets als Complication des Gelenkleidens angeführt wurde und in 22 unserer Fälle vorhanden war.

Unter denselben unterscheiden wir 8, bei denen Herzleiden constatirt wurde, und 14, bei welchen keine andere Complication bestund. Angina tonsillaris und pharyngea mit Schlingbeschwerden, Röthung und Schwellung der Mandeln sind von uns 4 Mal beobachtet worden.

Ein Patient aus dem Jahr 1873 litt an Conjunctivitis; ein anderer beklagte sich in demselben Jahr über Harnretention und schmerzhaftes uriniren.

Wir schliessen die Symtomatologie des acuten Gelenkrheumatismus mit der Erwähnung einiger Erscheinungen, die sich im Verlaufe der Krankheit im Gehirn und Nervensystem kund gaben:

„Vor allen Dingen“, sagt Lebert, „müssen wir be-

„merken, dass das Eintreten jener Symptome keineswegs „irgend welcher Art mit dem Zurücktreten, noch mit einer „bedeutenden Abnahme der Schmerzen und Schwellung „zusammenfällt; im Gegentheil haben die Schmerzen „meist so lange bestanden, als eine deutliche Perception „derselben möglich war, und nahm erst ganz in den letz„ten Stunden des Lebens in einzelnen Gelenken die „Schwellung ab."

Griesinger: behauptet das Gegentheil: „Bei acuten Cerebralsymptomen des Rheumatismus sehen wir öfters mit dem Eintritt der Gehirnstörung sich die Gelenkaffectionen sehr mässigen, ja verschwinden, und in einzelnen Fällen kommt ein Wechsel von Besserung und Verschlimmerung zwischen Gelenkaffection und psychischer Störung, zuweilen ein entschiedener Rückgang des letzteren mit Wiedereintritt des Ersteren vor."

Diese Erscheinungen sind Kopfschmerz, Sinnesstörungen, Flimmern vor den Augen, Trübsehen, Delirien, wie sie sonst nur bei Frauen, Kindern und Potatoren vorkommen; maniakalische Anfälle ja sogar von heftiger und furibunder Natur.

Wir erwähnen einen Fall vom Jahre 1872, bei welchem geistige Störungen vorgekommen sind:

Therese Wehrli, 18 Jahr alt, Magd. Eintritt 12. August, Austritt 20. September — ungeheilt. —

Patientin hatte im Frühjahr 1871, 5 Wochen Gelenkrheumatismus, litt in Folge an Respirationsbeschwerden und Herzklopfen. Vier Tage vor ihrem jetzigen Eintritt bemerkte sie bei gleichzeitig vermehrtem Hitzgefühl und Appetitlosigkeit, Schmerzhaftigkeit in dem rechten Fussgelenk. Sie zeichnete sich durch ihren fast ungeheuerlichen paniculus adiposus aus. Das Sensorium war frei. — Temperatur 39,1. Die Auscultation wies rauhes systolisches Blasen an der Herzspitze nach.

Am 3. September bei 38°,6, einem Puls von 132, einer Respirationsfrequenz von 44 traten Dispnoe und Bangigkeit auf. Am 6. September, Temperatur 38°,8, Puls 136, wurde über Leibschmerzen geklagt, denen man keine Ursache nachzuweisen vermochte.

Am 16. September meldet die Krankengeschichte folgendes: Gestern Abend ist grosse Unruhe, später auf den Abend Zeichen von Geistesstörung wahrgenommen worden, — auf 2,0 Chloral trat ein ruhiger Schlaf ein, und am folgenden Tag war Psychée wieder normal. —

Wir beobachten nicht selten beim acuten Gelenkrheumatismus accidentelle Complicationen.

Man hat den acuten Gelenkrheumatismus zur Zeit von Scharlachepidemien damit verbunden gesehen.

Einer unserer Patienten lässt uns den Verdacht auf Complication mit Typhus abdominalis auftauchen. Diese Complication scheint uns um so bemerkenswerther als sie von manchen als höchst selten angegeben wird. (Wunderlich.)

Potzki, Joh., 32 Jahr alt, Zimmermann. Eintritt 11. Januar, Samstag. Anstritt 13. Februar.

Patient hatte schon vier mal acuten Gelenkrheumatismus gehabt: Vor vier Wochen bekam er Schmerzen im Rücken, die nachliessen in Folge von Morphium Injection. Letzten Montag stellte sich linkseitige Conjunctivitis ein, am Mittwoch darauf neue Schmerzen in dem Rücken; gestern schwollen die Fussgelenke an — (Status præsens).

Patient ist kräftig, musculös; er hat kein Fieber (37°,5), keine Kopfschmerzen, Herztöne sind rein.

Am 12. traten Schmerzen im linken Hand- und rechten Fussgelenk auf; — am 13. an beiden Hand- und Fussgelenken. Temperatur stieg auf 38°,3. Am 15. und

16. jeden Tag 7 flüssige Stühle, die Zunge ward belegt; Milzdämpfung war $^{8}/_{12}$, Patient bekam 1,5 Colomel; Temperatur war 39. Am 17. wieder 7 flüssige Stühle, Milz blieb auf $^{8}/_{12}$; Temperatur fiel bis am 25. allmählig auf die Norm, die Milz markirte $^{5}/_{8}$ und die Schmerzen waren verschwunden.

III. Dauer, Verlauf und Ausgang.

Aus dem Pag. 9 u. 10 Gesagten erhellt, dass die Dauer der Krankheit in verschiedenen Fällen ausserordentlich variirt; unter günstigen Bedingungen kann das Leiden in wenigen Tagen seinen Abschluss finden; unter ungünstigen dagegen Monate fortbestehen. Von Wichtigkeit ist hier namentlich der Umstand, ob Complicationen des Gelenkleidens auftreten oder nicht,

Die mir zu Dienste stehenden Krankengeschichten bieten in Bezug auf die Dauer folgende Verhältnisse dar:

Für 67 Beobachtungsfälle im Ganzen erheben sich die Fälle von uncomplicirtem Gelenkrheumatismus auf die Zahl 38, darunter 4 Recidive, d. h. solche Fälle, die bereits in früheren Jahren an acutem Gelenkrheumatismus aber nicht an Complicationen des Gelenkleidens gelitten hatten; die mittlere Dauer für diese 38 Fälle betrug: 9, 3 Tage (Min. 4 Tage, Max. 63 Tage). Die 29 übrigen Fälle von complicirtem acutem Gelenkrheumatismus zerfallen in zwei natürliche Gruppen.

1. Fälle die in einem früheren Anfalle der Krankheit (17) bereits eine Complication acquirirt hatten.

2. Fälle, bei denen eine solche erst während des Spitalaufenthalts erworben (12). Die mittlere Dauer für beide Gruppen zusammen genommen beträgt mindestens 25,5 Tage, lässt sich übrigens desswegen nicht genau

angeben, da mehrere Patienten erst in einem bereits afebrilen Zustande Aufnahme gefunden hatten.

Der Verlauf der Krankheit ist demnach ein höchst wechselnder, daher im Ganzen unberechenbar. Es kommen namentlich Fälle vor, welche im Anfang der Krankheit sehr leicht und gutartig erscheinen und im weiteren Verlauf eine grosse Hartnäckigkeit annehmen. Ebenso dass in Mitte einer wesentlichen Besserung, welche die Hoffnung auf eine nahe bevorstehende Genesung erweckt, plötzlich das Fieber und die localen Erscheinungen von Neuem sich verschlimmern und sich zu einer früher nicht erreichten Höhe steigern.

Die Ausgänge des acuten Gelenkrheumatismus sind:

1. Vollständige Genesung.
2. Unvollständige Genesung.
3. Der Tod.

Die vollständige Genesung tritt nicht nur auf bei leichten Fällen, bei welchen nur wenige Gelenke ergriffen waren und keine weiteren Complicationen zeigten, sondern auch bei schweren Fällen, welche heftige Fieber aufwiesen, bei denen Pericarditis oder selbst Endocarditis vorhanden und eine grosse Anzahl von Gelenken ein oder mehrere Mal nacheinander befallen waren. Dabei ist erfahrungsweise dieser günstige Ausgang schwerer Fälle viel häufiger dann zu beobachten, wenn das Leiden nur die Gelenke betrifft und der Circulationsapparat verschont bleibt.

Eine ausgesprochene Endocarditis namentlich, von der Myocarditis gar nicht zu reden, dürfte nur sehr selten sich zurückbilden; leichtere Formen der Endocarditis dagegen sich wohl mit der Zeit wieder völlig ausgleichen, wie das Verschwinden ihrer klinischen Symptome vermuthen lässt.

Indessen kommt gewöhnlich die Genesung langsam,

die Reconvalescenz ist protrahirt; Nachschübe von frisch ergriffenen Gelenken, sowie neuer Fieberanflug sind nicht selten.

Aehnlich wie bei Lues ist bei Rheumatismus acutus das Recidiv nicht Ausnahme sondern Regel.

Die unvollständige Genesung ist vielleicht der gewöhnlichste Ausgang des ganzen Processes. Die zurückbleibenden Veränderungen sind namentlich von dreierlei Art:

1. Veränderungen an Gelenken;
2. Veränderungen am Herzen, und
3. solche des Nervensystems.

Diejenigen in den Gelenken bestehen sowohl in der freilich sehr seltenen Gelenkeiterung mit consecutiver Nekrose der Knorpel und später Perforation der Kapsel, als in der noch viel häufigeren Entstehung eines auf einzelne Gelenke fixirten sogenannten chronischen Gelenkrheumatismus.

Obgleich in solchen Fällen die Zeichen der acuten Entzündung abnehmen, bleibt doch eines oder das andere Gelenk in mässigem Grade schmerzhaft. Bei solchem fortbestehenden schmerzhaften Zustand kann später wieder ein flüchtiger acuter Gelenkrheumatismus auftreten und man hat schon öfters beobachtet, dass er in solchen Fällen ganz fieberlos von einem Gelenk auf das andere übergehend den ganzen Cyclus von einem früher durchmachten Anfall wieder durchlaufen kann.

Wiederholte Recidive können schliesslich zum chronischen Siechthum führen. Zwar ist ein solcher Zustand noch erträglicher als derjenige, wo Herzaffectionen zurückgeblieben, oder langsam nach dem ersten Anfall entstanden sind.

Die traurigen Bilder derartiger Patienten sind zu bekannt, um hier noch einmal scizzirt zu werden. Ein

Klappenfehler lässt einen nie gesund sein. Derartige bleibende Störungen werden in der Regel nach Endocarditis höheren Grades beobachtet.

In Bezug auf die während der Erkrankung etwa entstandenen nervösen Störungen erwähnen wir zuerst das von Griesinger namentlich beschriebene chronische Irresein: Die Phänomene sind ein fieberloser Zustand von Alienation mit dem Character der Depression, oft ausgesprochene Melancholie mit Stupor Aufregungszustände können auf dieselbe folgen und mit ihr wechseln.

Zu den nervösen Störungen, welche die Reconvalescenz trüben, erwähnen wir weiter die relatif äufig vorkommende Chorea minor ohne psychische Verstimmung.

Eine gewisse Muskelunruhe und Ungeschicklichkeit kann lange Jahre fortbestehen.

Chorea, Muskelunruhe, Irreseyn können mit Gelenkaffectionen alterniren.

Was nun schliesslich den lethalen Ausgang anbetrifft, „so kann der Tod erfolgen“ (sagt F. von Niemeyer), „wenn die hinzutretenden Herzentzündungen „sehr complicirter Art, von ungewöhnlicher Heftigkeit, „und mit Entzündung der Lunge und der Pleura comp„licirt sind.“

Ausser dieser Veranlassung eines lethalen Ausganges sind noch folgende andere hervorzuheben:

Verjauchung der Gelenke führt in einzelnen aber seltenen Fällen den Tod unter den bekannten Erscheinungen der Piaemie herbei.

Ulceröse Endocarditis kann, auch ohne sonstige bestehende Complication einen lethalen Ausgang unter ähnlichen Erscheinungen (Schüttelfröste, hohes Fieber, Ausbildung zahlreicher Metastasen) bedingen.

In vereinzelten Fällen kann bei ungewöhnlich pro-

trahirtem Verlaufe und hartnäckig fortbestehendem Fieber der Tod durch Consumption erfolgen.

Ebenso tritt mitunter der Tod durch acute Hyperpyrexie ein; d. h. das bis dahin mässige Fieber steigt plötzlich bis zur excessiven Temperaturhöhe (43° und darüber) an, ohne dass ein anatomischer Grund für diese Erhebung sich aufweisen liesse.

Es handelt sich hier offenbar um eine nervöse Erscheinung um einen paralytischen Zustand des Wärme regulirenden Centrums des Gehirns, das in der Regel, wenigstens ohne eine energische Therapie, schnellen Tod in Gefolge hat.

Ein acut maniakalischer Anfall kann plötzlich durch Collapsus tödtlich endigen.

Trotz diesen zahlreich angeführten Möglichkeiten ist ein solcher Ausgang bei acutem Gelenkrheumatismus dennoch selten.

3% aller Fälle nach Angabe von verschiedenen Auctoren, Männer häufiger als Frauen, werden ohngefähr durch diese Krankheit dahin gerafft.

IV. Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus.

Nachdem wir im Vorhergehenden versucht, in kurzen Zügen die Symptome des acuten Gelenkrheumatismus zu scizziren, und anknüpfend hieran die im Basler Spital gemachten Beobachtungen zusammen zu stellen, haben wir der Aetiologie des Leidens bisher noch mit keinem Worte gedacht, sondern lediglich das klinische Leiden der bereits vorhandenen Krankheit berücksichtigt.

Ist eine solche syptomatologische Betrachtung vielleicht auch schon im Stande eine bestimmte Vorstellung

über das Wesen dieser Affection in uns zu erwecken und spricht auch die Multiplicität der vorhandenen Krankheitsherde, die Aehnlichkeit des histologischen Baues der am häufigsten afficirten Theile (Gelenk-Kapseln, fibröse und seröse Häute) endlich die Gleichartigkeit der auftretenden pathologischen Veränderungen (acute Entzündung) mit einiger Wahrscheinlichkeit für die constitutionelle Natur des Leidens, so muss doch unter allen Umständen auch noch durch ein Eingehen auf die Aetiologie der Krankheit eine derartige Hypothese auf ihren Werth näher geprüft werden.

Es würde sich namentlich darum handeln, ob die ætiologischen Verhältnisse des acuten Gelenkrheumatismus uns für eine specifische Basis der Krankheit sprechen oder nicht, da bekanntlich die meisten constitutionellen Erkrankungen ætiologisch specifischer Natur sind, oder mit andern Worten zu den Infections-Krankheiten gehören. —

Gerade aber ein Blick auf die Aetiologie und geographische Verbreitung des acuten Gelenkrheumatismus, sowie auf alle Verhältnisse, welche das Auftreten desselben gewöhnlich begleiten, zeigt uns überzeugend dass diese Theorie die genannte Krankheit den Infections-Krankheiten beizuzählen mit Aussicht auf Erfolg den Kampfplatz des Tages betreten darf.

Was nämlich die geographische Verbreitung betrifft, so bietet uns hierüber das klassische Werk von Hirsch eine erwünschte Fundgrube.

Wir entnehmen demselben im Auszug Folgendes:

Wir begegnen dem acuten Gelenkrheumatismus in den Polargegenden viel seltener als in den gemässigten Breiten, jedoch ist auch hier die Krankheit doch nicht so selten, wie es einzelne Forscher, z. B. Fuller, zu behaupten versuchen.

Bogonodsky z. B. hat den acuten Gelenkrheumatismus in Kamtschatka beobachtet; auf Island beträgt die Sterblichkeit an demselben nach der von Schleissner mitgetheilten Statistik nahe ½% der gesammten Mortalität, und auf den Faeroer hat Panum während eines sehr kurzen Aufenthaltes daselbst mehrere Fälle von acutem Gelenkrheumatismus zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Im nördlichen und im mittleren Europa fehlt die Krankheit wohl nirgends, wenn auch einzelne Gegenden davon mehr als andere heimgesucht erscheinen.

In Dänemark soll der acute Gelenkrheumatismus, wie Otto meint, häufig vorkommen, ebenso in den nördlichen Provinzen Schwedens, namentlich in Westerbotten, wo die Krankheit in einzelnen Jahren vorwiegend häufig auftritt (Huss).

Ganz auffallende und vielleicht weniger im Auftreten als in der zum Theil willkürlichen Klassification beruhende Differenzen zeigt die Krankheit in ihrem räumlichen Verhalten in England. Während Watson den acuten Gelenkrheumatismus in Stourport als eine besonders häufig vorkommende Krankheit ansieht, und Ormerod statistich nachweist, dass derselbe für mehrere Spitäler in London nahe 11½% der genannten Morbilität ausmache, hat Forbes in Cornwallis die Krankheit äusserst selten angetroffen.

Jefferoy und Shapter erwähnen die Seltenheit des Vorkommens in Sidmouth, sowie überhaupt in den südlichen Theilen des Devonshire. — Interessant ist die Beobachtung von Martin und Hoskins, welche über das besonders häufige Vorkommen des chronischen Rheumatismus unter den Schiffern der Insel Wight und Guernesey berichten, neben der Seltenheit des acuten Gelenkrheumatismus daselbst.

Aus Belgien finden wir ebenso die Notiz bei Sovet, dass bei der abnormen Häufigkeit des chronischen Rheumatismus im Canton Bauraing der acute Gelenkrheumatismus daselbst selten vorkommt.

In Deutschland, in der Schweiz, in Frankreich wird der acute Gelenkrheumatismus überall beobachtet.

In Russland soll er nach Sachs in Jekaterinoslaw eine seltene Erscheinung sein.

Im südlichen Europa finden wir nach den Angaben von mehreren der obengenannten Beobachter besonders erwähnenswerth das frequente Vorkommen der Krankheit in Italien, und Riegler meldet, dass sie in der Türkei, namentlich in Constantinopel in auffallender Häufigkeit und Bösartigkeit mit Peritonitis, Pleuritis, Endo- und Pericarditis, Meningitis cerebralis und spinalis complicirt beobachtet wird.

In Indien tritt der acute Gelenkrheumatismus wohl auch häufiger auf, als aus dem zugänglichen Beobachtungsmaterial erschlossen werden kann.

Dr. Webb liefert uns die Erwähnung von der grossen Häufigkeit der Endo- und Pericarditis als Beweise hiefür in der Beschreibung der im path. anatomischen Museum des Medical-Collegiums von Calcutta enthaltenen zahlreichen Herzpräparate.

In China hat Macpherson den acuten Gelenkrheumatismus unter den englischen Truppen auffallend häufig zu beobachten Gelegenheit gehaht.

Vom australischen Polynes wird die Krankheit in unzweideutiger Weise nur in dem Bericht von Dempster aus Van Diemenland erwähnt.

Das frequenteste Auftreten wohl auf der ganzen Erdoberfläche zeigt, sowie die unter dem Namen „Rheumatismus“ zusammengesetzten Krankheitsformen überhaupt das Capland.

Nach den Mittheilungen von Schwarz soll dort die an Frequenz und lethalen Ausgängen häufigste Krankheit der acute Gelenkrheumatismus mit Herzcomplicationen sein, während daneben der chronische zurücktritt.

In Egypten, in Algier, in Senegambien ist die Krankheit nach Pruner, Deleau und Raffenel sehr häufig, und in Bezug auf Madeira erzählt Kampfer, dass der Rheumatismus, und zwar vorzüglich der acute, namentlich in der Regenzeit unter den Landleuten dort häufig und hartnäckig vorkomme.

Ueber das Auftreten des acuten Gelenkrheumatismus in der westlichen Hemisphäre bieten uns die vorliegenden Nachrichten wenig Ausbeute. In den militärärztlichen Berichten aus dem englischen Nordamerika und den Vereinigten Staaten sind unter Bezeichnung „Rheumatismus acutus" wahrscheinlich mehrfache Krankheitsformen promiscue angeführt worden; in den Berichten aus Mexiko, Centralamerika und Westindien schweigen die Beobachter über die Krankheit ganz. Nur Rodschied erwähnt das Vorkommen von Rheumatismus acutus in Guyana, und ebenso berichtet Tschudi und Shmith aus Peru, wie Lafargue aus Chili, dass die Krankheit dort häufig beobachtet wird.

Somit treffen wir den acuten Gelenkrheumatismus überall, wo der Mensch seine Wohnstätte aufgeschlagen. Von den eisigen Polargegenden durch die gemässigten Zonen hindurch, bis hinab in die Tropen, überall melden uns die Aerzte das bald mehr sporadische, das bald mehr endemische Auftreten dieser Krankheit.

Wenn uns so die geographische Verbreitung des acuten Gelenkrheumatismus wenig Anhaltspunkte für dessen Aetiologie bietet, so muss in erster Linie das Studium des Klima's und der Bodenverhältnisse ins Auge gefasst werden.

„Es ist im Allgemeinen angenommen," sagt Hirsch, „und grossentheils richtig, dass Temperatur und Feuchtigkeitsverhältnisse der Atmosphäre sich in hervorragender Weise als massgebend für das Vorkommen des Rheumatismus nachweisen lassen. Aber es ist ebenso gewiss, dass das endemische Vorkommen des Rheumatismus ebensowenig an das Vorherrschen jener aetiologischen Momente absolut gebunden ist, als solche Gegenden, deren Klima gerade durch eine gewisse Gleichmässigkeit der thermometrischen und hygrometrischen Verhältnisse ausgezeichnet ist, von der Krankheit mehr oder weniger verschont sind.

Allen Beobachtern, welche die Krankheitsverhältnisse der tropischen oder heissen Gegenden einerseits, sowie die der Polargegenden anderseits kennen gelernt haben, ist die ausserordentliche Häufigkeit des Rheumatismus daselbst in hohem Grade aufgefallen, und gerade von dieser gewiss competenten Seite her ist jener Annahme auf's Entschiedenste entgegengetreten worden.

Mit ebenso wichtigen Gründen lässt sich dieselbe auch durch diejenigen Thatsachen widerlegen, welche uns über die Verbreitungsweise des Rheumatismus auf einen grossen Theil des Festlandes von Nordamerika bekannt geworden sind, wo wir die Krankheit gerade in denjenigen Gegenden, deren Klima so recht eigentlich den Character des kaltfeuchten und veränderlichen trägt, in den nordöstlichen Küstenstaaten, absolut selten, jedenfalls viel seltener antreffen, als in den durch höhere Temperatur und Trockenheit der Luft ausgesetzten westlichen Staaten, in dem feuchtwarmen Klima Südens oder auch in vielen klimatisch weit günstiger situirten Gegenden Europas.

Ebenso wenig aetiologische Ausbeute bietet uns das Auftreten des acuten Gelenkrheumatismus nach Jahreszeit und Witterung. Ueberall, wo die Beobachter sich

einer grossen Anzahl von Fällen bedienen konnten, hat man ohngefähr das gleiche Vorkommen des acuten Gelenkrheumatismus in den verschiedenen Jahreszeiten constatiren können. So gibt Hirsch an, dass wenn das Frühjahr eine Anzahl von Kranken liefert, welche gleich 100 gesetzt wird, die anderen Jahreszeiten folgende Zahlen aufweisen: der Winter 92, der Herbst 90 und der Sommer 81.

Die Zahlen der im Basler Spital beobachteten Fälle sind zu gering, um irgendwie mit Gewicht in die statistische Waagschale gelegt zu werden; wir erwähnen sie nur en passant. Die 67 Kranken entsprechen folgenden monatlichen Proportionalzahlen:

März 21,
April und Juli 18,
Mai 17,
Februar 16,
Juni 15,
Januar 13,
August und September 8,
October 7,
December 6,
November 4,

würden wir demnach Frühjahr gleich 100 annehmen, so hätten wir für den Winter auch 100, den Sommer 68 und das Spätjahr nur 34.

Die Witterungsverhältnisse sind nach Heymann ganz ohne Einfluss auf die Zahl der an Rheumatismus leidenden Kranken, sowie auf das Befinden derselben.

Deleau erklärt, dass viele an Rheumatismus Erkrankten in Algier, während des Wehens der Sirocos, wo die Luft heiss oder doch im höchsten Grade trocken ist, weit mehr leiden als bei unbeständiger Witterung.

Die grosse Verschiedenheit der Witterung, welche in einer Reihe von Jahren die Monate April und Juli in unseren Gegenden zeigen, können uns ebenso zum Beweis dienen, dass die gleich zahlreichen Erkrankungsfälle in denselben Monaten nicht durch die Witterung herbeigeführt werden können, sondern wohl von andern Ursachen herrühren mögen.

Werfen wir noch weiter einen Blick auf Beschäftigung, Wohnung, Kleidung, angegebene Krankheits-Ursachen (Erkältung, Durchnässung) und Lebensweise der Erkrankten.

Die grösste Anzahl vieler gemachter Beobachtungen, sowie auch unsere Fälle im hiesigen Spital, führen uns Kranke vor, die solchen Berufsarten angehören, welche theils häufigem Temperaturwechsel ausgesetzt sind, theils sich viel in freier Luft aufhalten. Wir finden unter unsern Erkrankten: Bauern, Zimmerleute, Maurer, Commis voyageur, Eisenbahnarbeiter, Färber, Droschkenkutscher, Spengler, Fabrikarbeiter und -Arbeiterinnen, welche täglich weite Fusswege machen mussten. Dienstmägde und Knechte; aber daneben fehlen auch nicht jene Fälle, die durch ihren Beruf Erkältungen nur sehr ausnahmsweise ausgesetzt sind, wie: Schneider, Schuster, Pfründner, Bedienten, Schriftsetzer, Secretäre etc. — Aufenthalt in feuchten Wohnungen, feuchten und besonders frisch übertünchten Schlafzimmern, feuchten Arbeitslocalen wurde als Ursache zur Entstehung des acuten Gelenkrheumatismus angegeben. Aber auch in diesen Verhältnissen ist eben von der Krankheit der Eine betroffen worden und der Andere verschont geblieben. Wie zahlreich würden in der That die Erkrankungen an acutem Gelenkrheumatismus sein, wenn solche Bedingungen zur Genese der Krankheit allein nöthig wären!

Brocchi berichtet aus Sennar: „Ich bin erstaunt,

dass Rheumatismus hier nicht so häufig ist, als man ihn wegen dem in der Regenzeit eintretenden starken Temperaturwechsel, besonders zwischen der Tag- und Nachtzeit erwarten sollte, um so mehr, als die Bewohner des Landes fast nackt gehen."

Abhärtung kann nicht Ursache sein von diesen Erscheinungen, denn die Eingeborenen Indiens, der australischen Polynes, der Westküste Afrikas, sind trotz jener Abhärtung in der empfindlichsten Weise vom Rheumatismus acutus heimgesucht.

Das Publicum freilich macht sich die Aetiologie des Rheumatismus acutus leicht; es genügt gewöhnlich, dem Erkrankten die Erinnerung, vorher einer Erkältung ausgesetzt gewesen zu sein. Bald war es rasche Abkühlung der Haut in Folge von Zugwind, bald Kälte und kaltfeuchte Luft, bald Durchnässung bei heisser und besonders schwitzender Haut.

Lebert sagt: „Ohne einen zu grossen Werth auf diese Angaben zu legen, scheint mir zwar der Einfluss einer einmaligen oder häufigen Erkältung ein unleugbarer." „Aber in jedem Semester" setzt er hinzu, „habe ich auch Gelegenheit gehabt, eine Reihe von Fällen klinisch vorzustellen, in welchen Erkältung irgend einer Art nachzuweisen war."

Unsere Basler Kranken wussten meistentheils nichts über die Ursache ihrer Erkrankung zu melden, oder sie klagten auch die „Kälte", eine „heftige Erkältung", jede „kleinere Erkältung" und dergleichen als directe Ursache ihres Leidens an.

Wir erlauben uns in dieser schwierigen Frage kein eigenes Urtheil, zumal gerade unsere Beobachtungen uns in dieser Richtung kein verwerthbares Material bieten; den allzu sanguinischen Anhängern der Erkältungstheorie als Ursache des Rheumatismus acutus möchten wir ent-

gegenhalten, dass eine Reihe von pathologischen Processen der Schleimhäute als: Corryza, Catarrhe etc., gerade beim acuten Gelenkrheumatismus fehlen, trotzdem sie meist allgemein als durch Erkältung hervorgerufen beurtheilt werden.

Wenn auch Unregelmässigkeiten in der Lebensweise, schwere Arbeiten, viel Branntweingenuss (Billroth, Allg. Chir., 622 p.) den Organismus in der Regel schwächen und zur Aufnahme von Krankheitserreger prädisponiren und so unter anderem die Entstehung von acutem Gelenkrheumatismus nach unserem Dafürhalten begünstigen können, so ist doch nicht zu vergessen, dass unter diesen Bedingungen sehr viele Personen leben, ohne dass sie je von der genannten Krankheit befallen wurden.

„Bezüglich des Vorkommens von acutem Gelenk-„rheumatismus im Allgemeinen" sagt Hirsch „muss noch „darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Krank-„heit zuweilen in der Form einer Epidemie oder auch „in einer in Verhältniss zu anderen Zeiten auffallenden „Häufigkeit auftritt, und zwar anscheinend so unabhängig „von äusseren physikalisch nachweisbaren Einflüssen, dass „sie alsdann fast ganz den Character einer acuten In-„fections-Krankheit trägt. Eigentliche Epidemien von „acutem Gelenkrheumatismus scheinen allerdings sehr „selten zu sein, und die weniger bisher bekannt gewor-„denen gehören alle vergangenen Jahrhunderten an; um „so häufiger sind dagegen an einzelnen Orten bedeutende „Exacerbationen beobachtet, wenn auch im Ganzen wenig „berücksichtigt, und noch weniger speciell erörtert wor-„den. Ich habe die in Westerbotten (Schweden) nach „(Huss) angeführt."

Lebert bemerkt, dass während er in Zürich jährlich durchschnittlich etwa 40 Fälle von Rheumatismus zu behandeln gehabt hat, die Zahl derselben im Jahr 1857

auf 62 gestiegen ist, und ähnliche auffallende Schwankungen sind nach den Beobachtungen von de la Harpe in Lausanne gemacht worden; während nämlich in den Jahren 1835—1840 jährlich durchschnitttlich 30 Fälle der Krankheit im Hospital von Lausanne aufgenommen wurden, sank die Zahl in den folgenden Jahren und zwar im Jahr 1840 auf 29, 1841 auf 22, 1842 auf 15, 1843 auf 11, und stieg alsdann wieder, so dass 1844 nur 12, 1845: 15; 1846: 21 Fälle zur Beobachtung kamen.

Im Jahr 1872 haben wir 41 Fälle, 1873: 26 im hiesigen Spital vorkommen sehen. 1874 ist im Monat Juni ein cumulirtes Auftreten darin beobachtet worden.

Nachdem wir im Vorhergehenden gesehen haben, dass alle jene äusseren Verhältnisse, die immer und immer wieder vom Publikum der Verursachung des acuten Gelenkrheumatismus angeklagt werden, eine exacte Kritik nicht aushalten, so richten wir unsern Blick auf andere Einflüsse, die eventuel hier in Betracht kommen können.

Nahe liegend erscheint uns die Frage, ob der acute Gelenkrheumatismus etwa erblicher Anlage seine Entstehung verdank?

In unseren Krankengeschichten finden wir nichts über die Eltern der Patienten angegeben.

Indessen glauben wir darauf aufmerksam machen zu sollen, dass es entschieden Familien giebt, in denen die Eltern an Rheumatismus acutus litten, und bei welchen diese Krankheit unter Kindern und Enkeln constatirt werden konnte.

Eine gewisse Analogie zwischen dieser Diathese und jener etwa der Syphillis congenita und der Lepra erscheint uns hier hervorgehoben werden zu sollen.

„Wie frühere Beobachter," sagt Lebert, „so habe „auch ich Gelegenheit gehabt, mehrere Mitglieder der

„gleichen Familie und zwar verschiedener Generationen „an acutem Gelenkrheumatismus zu behandeln.“ Ob aber hier Erblichkeit allein, oder mehr ähnliche äusserliche Verhältnisse und Gelegenheits-Ursachen die Hauptrolle spielten, wollte er nicht entscheiden. Daneben darf nicht geleugnet werden, dass aber auch Individuen von dieser Krankheit befallen werden, ohne dass je ein Mitglied ihrer Vorfahren nachweislich daran gelitten hätte. Neben der anerkannten erblichen Anlage nehmen wir also ein noch mehr selbstständiges Auftreten des acuten Gelenkrheumatismus an.

Wir haben gesehen, dass die Jahreszeiten beinahe ohne allen Einfluss auf Entstehen des acuten Rheumatismus sind, eine gleiche Thatsache constatiren wir auch für das Geschlecht.

Nach einer Statisik, die uns Lebert über 230 Patienten aus dem Zürcher Spital liefert, sind 119 Männer und 111 Frauen davon befallen gewesen. — Während bis zum 20. Jahr mehr Frauen, nämlich von 171: 77 Männer und 94 Frauen, haben wir nach dem 30. Jahre ungleich mehr Männer als Frauen erkrankt gehabt.

Unsere 67 Fälle liefern 29 Männer und 38 Frauen, wovon 26 unter 30 Jahr alt waren; von den 29 Männern waren 14 über und 15 unter 30 Jahr alt. Das grösste Contingent der an Rheumatismus acutus Erkrankten fällt in die Jahre zwischen 16 und 40. — Von 16 auf 25 ist nach Lebert die Häufigkeit über 55% gewesen, von 26 auf 40 beinahe 30%. — Nach den 40 kommt nur noch $^1/_{12}$ der gesammten Summe vor.

In Basel haben wir unter den 67 Fällen gehabt:

11	zwischen	16	und	20	Jahr.
31	„	21	„	30	„
17	„	31	„	40	„
6	„	41	„	50	„

Ueber dieses Alter ein Fall im 60ten Jahr (Nr. 7 1873) und einen anderen im 66ten Jahr, der sehr chronisch war.

(Nr. 7 1873) Deck Jacob, 60 Jahr alt, Pfründer. Stets gesund; niemals litt er an Gelenkleiden. Eintritt am 16. Mai. — Gestern vor 8 Tagen empfand er Schmerzen in den beiden Oberschenkel; seit vorgestern in beiden Armen, keine Schwellung wurde constatirt, aber die Gelenke waren schmerzhaft. Puls 132. Kräftiges Individum. — Temperatur 39,- am 16. Mai, am 17. nur 38,4, am 18. Morgens 37,5, wurde am 2. Juli geheilt entlassen.

„Was nun den Einfluss der Constitution betrifft", sagt Lebert, „ist zu bemerken, dass man häufiger den „acuten Gelenkrheumatismus bei mittlerer und sogar „kräftiger Constitution antrifft, als bei schwacher. Jedoch „kommen auch anämische Patienten in die Spital-Praxis „wegen diesen Leiden."

Nach unseren Erfahrungen können wir das nur bestätigen. Der 60jährige Nr. 7 1873 war ein „kräftiges Individum".

Patient Nr. 14 1872 mit Recidiv, begleitet von Urticaria, war „schlecht genährt, blass aussehend, seine „Haut war anämisch, gelblich weiss" etc. nach Status präsens Seite 21. Wohlschlegel Ed., 29 Jahr alt.

Wenig finden wir beim Nachfragen nach vorausgegangenen Krankheiten; obgleich bei Verschiedenen ein gewisser Connex zu dem acuten Gelenkrheumatismus nicht bestritten werden kann, scheinen uns Andere mehr einen accessorischen Character zu haben.

Jede vorausgegangene Krankheit, sowie andere schwächende und erschöpfende Einflüsse machen den Körper empfänglicher für neue Erkrankungen. So constatiren wir Rheumatismus acutus nach Drüsen-Anschwellungen Nr. 5 1873, nach Darmentzündungen. Croupeuse Pneumonien hatten unsere Patienten 7 mal überstanden, Ty-

phus abdominalis mehrmal, auch Erysipelas und Variola Nr. 11 1872 pag. 25, ebenso 4 mal Angina.

Auffallend scheint uns die Beobachtung, dass jene Fälle, wo Erkrankungen am Kopfe dem Rheumatismus acutus vorausgiengen, die letztere Krankheit an oberen Extremitäten zuerst auftrat. Nr. 8 1873 und Nr. 21 1873.— Nr. 8 1873 Reimann, Otto, 20 Jahr alt, Schriftsetzer, stets gesund, hatte vor 4 Jahren acuten Gelenkrheumatismus der ¼ Jahr dauerte. — Eintritt 16. April. Vor acht Tagen heftige Zahnschmerzen und Schwellung der linken Wange; letzten Montag mässige Schmerzen in der linken Achsel; bald auch Schmerzen in Hand- und Kniegelenk rechts. — Winter, Elisabeth, 30 Jahr alt, Landarbeiterin, war im December 1868 mit Angina auf der Abtheilung, am 2. Merz Rheumatismus acutus. Endocarditis. Eintritt 22. Januar, Mittwoch. — Seit letzten Freitag das rechte Handgelenk, Phalangealgelenke etc. befallen.

Unter den anderen Erkrankungen, welche acuten Gelenkrheumatismus öfters in Gefolge haben, müssen wir die Blennorrhœ der Harnröhre erwähnen. — Lebert sagt, „er hätte die Krankheit bei gewisse Patienten nach jedem Tripper ausbrechen sehen“. Es scheint hier noch eine offene Frage zu bestehen.

Mehrfach hat Lebert auch acuten Gelenkrheumatismus im Verlauf des Puerperiums beobachtet, und zwar ganz unabhängig von örtlichen Entzündungen der Genitalien und der Pyæmie.

Weitaus am meisten interessirt uns die Thatsache des so häufigen Recidives dieser Krankheit:

Einmal durchgemachter acuter Gelenkrheumatismus setzt in der Constitution der befallenen Personen und ihrer nachher erzeugten Descendenten eine besondere Disposition für wiederholtes Auftreten.

Mehrere unserer Kranken, welche den ersten Anfall

von Rheumatismus acutus einer heftigen Erkältung zuschreiben zu müssen glaubten, theilten uns mit, dass später die geringfügigsten Luftzüge genügten um dieselbe Krankheit wieder hervorzurufen.

Nr. 11 1872. Schwarz, Joh., 46 Jahr alt, Eisenbahnarbeiter, hat zum ersten Mal im Jahr 1834, sodann bis jetzt fast alle 2 Jahre, im Ganzen 15 Mal die Gliederkrankheit gehabt. Immer war diese Krankheit mit einem Brustleiden verbunden. —

Eintritt 4. Merz 1872. — Vor 10 Tagen bekam er eine Entzündung an den Tonsillen; Husten vermehrte sich, Schmerzen in der Brust gesellten sich dazu; gestern traten Schmerzen in der rechten Hand auf.

Wir machen beim acuten Gelenkrheumatismus dieselbe Beobachtung wie bei einer Unzahl anderer Krankheiten, dass alle möglichen Ursachen im Stande sein können, frühere pathologische Processe wieder auftreten zu lassen.

In nahezu der Hälfte der beobachteten Fälle von Lebert hatte schon ein früherer Anfall stattgefunden; auf unseren 67 Fällen haben wir 21 Recidiven gehabt; 2, 3, 4 bis 15 Mal war dieselbe Krankheit bei ihnen schon zum Ausbruch gekommen.

V. Schlusswort.

Indem wir schliesslich die Punkte zusammenziehen, welche in Betreff des Wesens des acuten Gelenkrheumatismus aus einer objectiven Prüfung der Symptome und Aetiologie sich uns ergeben haben, stellen wir in den Vordergrund, dass wir es mit einer Constitutions-Erkrankung zu thun haben, welche mit einer Reihe multipler Localisationen aufzutreten pflegt. Dass diese

Localisationen, wenn sie auch als am meisten in die Augen springend, der Krankheit den Namen gegeben haben, nicht als die Hauptsache der Krankeit betrachtet werden dürfen, beweist uns schlagend das Verhalten des Fiebers, das nur in gewissen laxen Beziehungen zum Auftreten und Verschwinden der Gelenkaffectionen steht.

Daneben möchten wir besonders an jene Fälle erinnern, wo der Rheumatismus acutus durch Herzaffectionen eingeleitet worden ist und wo erst in späterem Verlaufe die Gelenkaffectionen hinzutraten. Auch weisen die oben ausführlicher besprochenen beim Rheumatismus acutus so häufigen Herzaffectionen darauf hin, dass wir hier keineswegs die Erkrankung einzelner Organe, z. B. der Gelenke als primäre Affectionen vor uns haben; sondern lediglich einen pathologischen Process des Blutes.

Wir haben somit constatirt, dass es sich beim Rheumatismus acutus um eine Constitutions-Krankheit handelt, die wie uns scheint, trotz aller Mannigfaltigkeit der beobachteten Formen als Infections-Krankheit angesprochen werden muss. Das eigenthümliche Verhalten des Fiebers, die meist schleichend auftretenden Prodrome, das flüchtige Auftreten und Verschwinden der verschiedenen Processe, die unabhängig vom gutartigen oder malignen Verlauf die Krankheit charaktisiren, sowie vor Allem das häufig beobachtete epidemische Vorkommen derselben führen uns darauf hin, dass hier eine spezifische Infections-Krankheit vor uns liegt.

Eine Analogie mit Malaria, Influenza, mit Parotitis epidemica scheint uns naheliegend.

Freilich gelang es uns nicht, bei noch so exacter Durchmusterung der ætiologischen Momente das specifische Krankheitsgift genauer preciziren zu können, denn weder Erkältung noch Durchnässung, feuchte Witterung noch specielle Jahreszeiten zeigten uns den Schlüssel,

der zur Grundursache der Krankheit führt. Haben wir doch gesehen, dass der acute Gelenkrheumatismus in allen Zonen zur Beobachtung kommt, und dass weder Race und Geschlecht noch Lebensweise das Auftreten desselben bedingen.

Wir haben zwar gesehen, dass nicht selten Descendenten von an Rheumatismus acutus gelitten habenden Eltern ebenfalls dieser Krankheit zum Opfer fallen, ebenso dass das Alter und die Beschäftigungsweise des Menschen in gewissem Causalnexus mit dem Auftreten dieser Krankheit steht; aber daneben dürfen wir jene Beobachtung nicht aus den Augen verlieren, die von cumulirtem Auftreten sowohl wie vom epidemischen sich zeigen des Rheumatismus acutus Kunde geben.

Es scheint uns somit, wenn wir die aetiologischen Factoren zusammenfassen, dass der acute Gelenkrheumatismus als eine Infections-Krankheit aufzufassen sei, der jedoch der contagiöse Character vollkommen abgeht und die so mit Intermittens auf gleiche Linie gebracht werden dürfte.

Freilich gehört im Allgemeinen die hereditäre Uebertragung einer Krankheitsanlage nicht zum Character der miasmatischen Infections-Krankheiten und würde somit in dieser Richtung eine Ausnahme bedingen, hingegen weisen wir hiebei auf die naheliegende Analogie mit der Lepra hin. Beide Krankheiten sind nicht contagiös, nur hat die eine in allen Gegenden der Erde ihren Fuss eingesetzt, während die andere glücklicherweise nur in wenigen Ländern als endemisches Leiden zur Beobachtung gelangt.

Noch grössere Analogie aber bietet, abgesehen von dem Puncte der Erblichkeit, die Intermittens: Bei beiden Krankheiten zeigt sich im Ganzen eine gewisse Unabhängigkeit von Alter, Geschlecht und Constitution; bei

beiden beobachten wir erschöpfende Anstrengungen aller Art als begünstigende Ursache zur Invasion der Krankheit.

Auf eine fernere Analogie erlauben wir uns schliesslich hinzuweisen. So verschieden auch durch die meist so leicht nachzuweisende Aetiologie die Syphilis von dem Rheumatismus acutus erscheint, bei welchem alle unsere aetiologischen Forschungen uns keineswegs eine greifbare Ursache vor die Augen führten, so lässt doch eine gewisse Aehnlichkeit zwischen beiden sich nicht bestreiten: Fieber bei der Invasion, multiple Localisation, häufige Recidive auf der einen Seite, hereditäre Anlage auf der andern gestatten einen derartigen Vergleich.

Indem ich schliesslich diese flüchtige Studie über die Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus der Prüfung des geneigten Lesers unterbreite, bin ich mir wohl bewusst, nur den Versuch gewagt zu haben, die Auffassung eines hochverehrten Lehrers in dieser Richtung hin zu vertreten.

Dass alle Versuche aber, den Ursachen der Krankheiten näher zu kommen, vom grössten practischen Interesse begleitet sind, brauche ich hier nicht auseinanderzusetzen, liegt doch in ihnen wesentlich die Hoffnung einer erfolgreichen Therapie die Pforte erschliessen zu können.

Zum Schluss danke ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Immermann für die freundliche Beihülfe, die er mir bei der Bearbeitung dieses Gegenstandes hat zu Theil werden lassen.

Basel, den 25. Januar 1875.

J. Hämmerlin.